

補正書の請求の範囲

[2005年1月21日 (21.01.05) 國際事務局受理：出願当初の請求の範囲 1, 7, 10 及び 13 は補正された；新しい請求の範囲 16-19 が加えられた；他の請求の範囲は変更なし。]

1. (補正後) コミュニケーションロボットに実行させる対話行動の入力を支援するコミュニケーションロボット用制御システムであつて、
自発的行動を実行するための自発的行動プログラムと前提条件の判定を含めて作成され
5 かつ当該前提条件が満足されたときに人間の行動に応じた反射的行動を実行するための反
射的行動プログラムとを含む複数の行動プログラムに対応付けられた複数の行動に関する
情報を予め記憶する記憶手段、
前記記憶手段に記憶された前記情報に基づいて前記複数の行動のリストをユーザに選択
可能に表示する表示手段、
10 ユーザの操作に応じて、前記表示手段によって表示された前記行動のリストから前記コ
ミュニケーションロボットに実行させる行動を決定する行動決定手段、および
前記行動決定手段によって決定された行動の履歴に基づいて、前記コミュニケーション
ロボットに実行させる対話行動のための再生動作情報を生成する生成手段を備える、コ
ミュニケーションロボット用制御システム。
- 15 2. 前記表示手段は、さらに複数の感情表現のリストをユーザに選択可能に表示し、
前記行動決定手段は、さらに、ユーザの操作に応じて、前記感情表現のリストから、前
記コミュニケーションロボットに実行させる行動に付与する感情表現を決定し、
前記生成手段は、前記行動決定手段によって決定された行動および感情表現の履歴に基
づいて、前記再生動作情報を生成する、請求項 1 記載のコミュニケーションロボット用制
御システム。
20 3. 前記行動決定手段は、ユーザによって選択された感情表現が、選択された行動に対し
て適するか否かを判定する判定手段をさらに含んでいて、前記判定手段によって前記感情
表現が前記行動に対して不適当であると判断されたとき、当該行動に対する当該感情表現
の付与を許可しない、請求項 2 記載のコミュニケーションロボット用制御システム。
- 25 4. 前記行動決定手段によって前記コミュニケーションロボットに実行させる行動が決定
されたとき、当該行動の実行指令を前記コミュニケーションロボットに送信する送信手段
をさらに備える、請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載のコミュニケーションロボット用制
御システム。
5. 前記表示手段は、前記行動のリストを、前記コミュニケーションロボットの部位ごと
30 に分類して表示する、請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のコミュニケーションロボット
用制御システム。
6. 前記表示手段は、ユーザの操作によって前記行動のリストから行動が選択されたとき、
当該行動を実行した前記コミュニケーションロボットの姿の画像を表示する、請求項 1 な
いし 5 のいずれかに記載のコミュニケーションロボット用制御システム。
- 35 7. (補正後) コミュニケーションロボットの自発的行動を実行するための自発的行動プロ

グラムと前提条件の判定を含めて作成されかつ当該前提条件が満足されたときに入間の行動に応じた反射的行動を実行するための反射的行動プログラムとを含む前記複数の行動プログラムに対応付けられた複数の行動に関する情報を予め記憶する記憶手段を備えるコミュニケーションロボット用制御システムにおいて、前記コミュニケーションロボットに実行させる対話行動の入力を支援する行動入力支援プログラムであって、

前記コミュニケーションロボット用制御システムのプロセサに、

前記記憶手段に記憶された前記情報に基づいて前記複数の行動のリストをユーザに選択可能に表示する表示ステップ、

ユーザの操作に応じて、前記表示ステップによって表示された前記行動のリストから前記コミュニケーションロボットに実行させる行動を決定する行動決定ステップ、および

前記行動決定ステップによって決定された行動の履歴に基づいて、前記コミュニケーションロボットに実行させる対話行動のための再生動作情報を生成する生成ステップを実行させる、行動入力支援プログラム。

8. 前記表示ステップは、さらに複数の感情表現のリストをユーザに選択可能に表示し、

前記行動決定ステップは、さらに、ユーザの操作に応じて、前記感情表現のリストから、前記コミュニケーションロボットに実行させる行動に付与する感情表現を決定し、

前記生成ステップは、前記行動決定ステップによって決定された行動および感情表現の履歴に基づいて、前記再生動作情報を生成する、請求項7記載の行動入力支援プログラム。

9. 前記行動決定ステップは、ユーザによって選択された感情表現が、選択された行動に対して適するか否かを判定する判定ステップをさらに含んでいて、前記判定ステップによって前記感情表現が前記行動に対して不適であると判断されたとき、当該行動に対する当該感情表現の付与を許可しない、請求項8記載の行動入力支援プログラム。

10. (補正後) コミュニケーションロボットの自発的行動を実行するための自発的行動プログラムと前提条件の判定を含めて作成されかつ当該前提条件が満足されたときに人間の行動に応じた反射的行動を実行するための反射的行動プログラムとを含む前記複数の行動プログラムに対応付けられた複数の行動に関する情報を予め記憶する記憶手段を備えるコミュニケーションロボット用制御システムにおいて、前記コミュニケーションロボットに実行させる対話行動の入力を支援するプログラムを記憶した記憶媒体であって、

前記プログラムは、前記コミュニケーションロボット用制御システムのプロセサに、

前記記憶手段に記憶された前記情報に基づいて前記複数の行動のリストをユーザに選択可能に表示する表示ステップ、

ユーザの操作に応じて、前記表示ステップによって表示された前記行動のリストから前記コミュニケーションロボットに実行させる行動を決定する行動決定ステップ、および

前記行動決定ステップによって決定された行動の履歴に基づいて、前記コミュニケーションロボットに実行させる対話行動のための再生動作情報を生成する生成ステップを実

行させる、プログラムを記憶した記憶媒体。

11. 前記表示ステップは、さらに複数の感情表現のリストをユーザに選択可能に表示し、

前記行動決定ステップは、さらに、ユーザの操作に応じて、前記感情表現のリストから、前記コミュニケーションロボットに実行させる行動に付与する感情表現を決定し、

5 前記生成ステップは、前記行動決定ステップによって決定された行動および感情表現の履歴に基づいて、前記再生動作情報を生成する、請求項10記載のプログラムを記憶した記憶媒体。

12. 前記行動決定ステップは、ユーザによって選択された感情表現が、選択された行動に対して適するか否かを判定する判定ステップをさらに含んでいて、前記判定ステップによって前記感情表現が前記行動に対して不適当であると判断されたとき、当該行動に対する当該感情表現の付与を許可しない、請求項11記載のプログラムを記憶した記憶媒体。

10 13. (補正後) コミュニケーションロボットの自発的行動を実行するための自発的行動プログラムと前提条件の判定を含めて作成されかつ当該前提条件が満足されたときに人間の行動に応じた反射的行動を実行するための反射的行動プログラムとを含む前記複数の行動プログラムに対応付けられた複数の行動に関する情報を予め記憶する記憶手段を備えるコミュニケーションロボット用制御システムにおいて、前記コミュニケーションロボットに実行させる対話行動の入力を支援する行動入力支援方法であって、

前記記憶手段に記憶された前記情報に基づいて前記複数の行動のリストをユーザに選択可能に表示する表示ステップ、

20 ユーザの操作に応じて、前記表示ステップによって表示された前記行動のリストから前記コミュニケーションロボットに実行させる行動を決定する行動決定ステップ、および前記行動決定ステップによって決定された行動の履歴に基づいて、前記コミュニケーションロボットに実行させる対話行動のための再生動作情報を生成する生成ステップを含む、行動入力支援方法。

25 14. 前記表示ステップは、さらに複数の感情表現のリストをユーザに選択可能に表示し、前記行動決定ステップは、さらに、ユーザの操作に応じて、前記感情表現のリストから、前記コミュニケーションロボットに実行させる行動に付与する感情表現を決定し、前記生成ステップは、前記行動決定ステップによって決定された行動および感情表現の履歴に基づいて、前記再生動作情報を生成する、請求項13記載の行動入力支援方法。

30 15. 前記行動決定ステップは、ユーザによって選択された感情表現が、選択された行動に対して適するか否かを判定する判定ステップをさらに含んでいて、前記判定ステップによって前記感情表現が前記行動に対して不適当であると判断されたとき、当該行動に対する当該感情表現の付与を許可しない、請求項14記載の行動入力支援方法。

35 16. (追加) 前記生成手段は、前記行動に前記感情表現が付与されているとき、当該行動を実行するための制御データを当該感情表現に応じて補正して、補正された制御データを

含む再生動作情報を生成する、請求項2ないし6のいずれかに記載のコミュニケーションロボット用制御システム。

17. (追加) 前記生成ステップは、前記行動に前記感情表現が付与されているとき、当該行動を実行するための制御データを当該感情表現に応じて補正して、補正された制御データを含む再生動作情報を生成する、請求項8または9記載の行動入力支援プログラム。
- 5 18. (追加) 前記生成ステップは、前記行動に前記感情表現が付与されているとき、当該行動を実行するための制御データを当該感情表現に応じて補正して、補正された制御データを含む再生動作情報を生成する、請求項11または12記載のプログラムを記憶した記憶媒体。
- 10 19. (追加) 前記生成ステップは、前記行動に前記感情表現が付与されているとき、当該行動を実行するための制御データを当該感情表現に応じて補正して、補正された制御データを含む再生動作情報を生成する、請求項14または15記載の行動入力支援方法。